aber nicht selten trotzdem vorzukommen. Man hilft sich dann damit, dass man dem ältern Namen das Prioritätsrecht zugesteht und der namenlos gewordenen Gattung ein neues Synonim schafft oder — wo ein solches schon vorhanden, wie in gegebenem Falle — dasselbe an Stelle des entzogenen Gattungsnamen stellt.

In obigem Falle besitzt nun augenscheinlich die Wassermilbengattung das Erstlingsrecht für ihren Namen und ist derselbe beizubehalten. Es muss daher als unrichtig bezeichnet werden, wenn z. B. Gemminger und Harold in ihrem „Catalogus Coleopterorum hucusque discriptorum etc. Monachii 1868 Tom. II pag. 427“, an dem homonymen Namen des Dytisciden-Genus festhalten. Man hat denselben vielmehr mit der Latreille'schen Benennung Hygrobia zu ersetzen.

Ueber Aberrationen, Varietäten und Arten einiger exotischen Cetonien.

Von **Dr. G. Haller** z. Z. in **Bern.**

Bei vielen Insekten ist der Variation in Zeichnung, Farbe und Grösse ein solcher Spielraum gelassen, dass man sich bei einzeln herausgegriffenen Gliedern der Kette versucht fühlt, an verschiedene Arten zu denken. Frappante Beispiele dieser Art sind z. B. was die verschiedenartige Grösse anbelangt *Sipalus mesimensis* und *Odontolabis dux,* wogegen uns durch *Calandra ferruginea* die Varietät der Zeichnung in vortrefflicher Weise illustrirt wird. Von allen drei Thieren liegen mir grosse Reihen der verschiedensten Varietäten vor. Die Gefahr, auf ungenügende Merkmale neue Arten zu gründen liegt namentlich für den Liebhaber nahe und — gestehen wir es uns nur ein — es ist auch in dieser Beziehung in der Entomologie schon viel und oft gesündigt worden. Es bedarf zur Beschreibung neuer Arten vielmehr stets eines grossen Vergleichmateriales, wobei sich nicht selten ergeben wird, dass sich die abweichendsten Zeichnungen durch stufenweise Entwicklung aus der Grundform herleiten lassen. Wir sprechen dann von Aberrationen oder bleiben die Zeichnungen konstant, von Varietäten. Erst wenn sich die Verschiedenheiten durchaus ohne Entwicklung aus andern herstellen, oder durch tiefer gehende Verhältnisse begleitet sind, haben wir es mit einer neuen Art zu thun. Dieses sind un-

gefähr die Gedanken, welche sich mir beim Durchmustern einer grossen Reihe von *Cetonien* aus Sumatra und von den Philippinen aufdrängen.

Starken Schwankungen in der Zeichnung unterliegt zunächst *Cetonia anovittata* Chevr., an welcher wir vorerst das Halsschild in's Auge fassen. Die typische Grundform zeigt uns in der Mitte desselben zwei hell gelblich weisse, einander genäherte Punkte. Unter den dreissig mir vorliegenden Exemplaren zeigt etwa ein Fünftel abweichendes Verhalten und zwar nach zwei Richtungen hin: A. Bei einer Aberration verlängern sich die Punkte nach vorne hin in winzige Striche und treten dadurch als nach hinten verbreiterte Keilfleckchen auf, (zwei Exemplare). B. Bei der zweiten Aberration treten zuerst kaum sichtbar nach hinten von den Punktfleckchen kleine weisse Körnchen auf, welche sich beim zweiten Individuum verdoppeln und bei dem dritten und vierten zwei deutlich ausgesprochene, aber durch Lücken unterbrochene feine Linien bilden, welche von den Punktflecken aus divergirend nach hinten bis an den Rand des Halsschildes verlaufen. Diese beiden letzteren Individuen verdienen augenscheinlich schon den Rang einer Varietät, welche ich als var. *signata* benennen würde.

Noch grössere Unbeständigkeit bezeugt die erste der beiden kurzen gelben Binden in der Mitte der Flügeldecken. Die typische Grundform zeigt dieselben als einfache, nach hinten mondförmig gebogene Strichelchen. Unabhängig vom Verhalten der Halsschildpunkte aberirren dieselben nun bei nahezu der Hälfte der dreissig Exemplare. Bei einem Exemplare ist sie nämlich auf der rechten Seite verdoppelt. Bei einer grossen Anzahl löst sie sich immer mehr in einzelne Punkte auf, die anfänglich reichlich stehen, bald aber an Zahl abnehmen, bis sie endlich bei drei auf winzige Körnchen reducirt und bei eben so viel ganz verschwunden sind. Diese letztern sechs Exemplare könnten als var. *monovittata* von den zweibindigen unterschieden werden. Es kann diese Unterscheidung um so leichter getroffen werden, als beide Abweichungen von mir noch nicht an ein und demselben Exemplare getroffen worden sind.

Ist es mir leicht gelungen, diese Varietäten auf die Grundform zurück zu führen, so kann dieses mit zwei tief sammtschwarzen Exemplaren absolut nicht geschehen, welche der *Cetonia anovittata* beigesteckt waren und ihr auf den ersten Blick auch etwas ähnlich sehen. Ich habe in der zahlreichen Cetonien-Litteratur umsonst nach einem Anhaltspunkte gesucht, dass dieselben schon beschrieben worden wären. Es scheint im Gegentheile, dass dieselben bisher mit der vorangegebenen Species verwechselt worden sind. Ich besitze von jeder nur

ein einziges Exemplar und kann sie daher nur mit Vorbehalt als neue Art aussprechen. Es wird mir daher genügen, dieselben einstweilen geschildert und die Entomologen darauf aufmerksam gemacht zu haben.

Cetonia apunctata Nov. Spec.

Oben sammt- und tiefschwarz, unten mit Metallglanz und gelb bewölkt. Halsschild mit schmalem gelbem Saum aber ohne mittlere Flecken oder Körnchen. Flügeldecken am Aussenrande mit vier gelben Fleckchen, deren vordere klein und punktförmig, einander mehr genähert als die hinteren etwa drei mal so grossen und halbmondförmigen; längs der Innennnaht mit drei kleinen inselförmigen Fleckchen, deren letztes das kleinste ihrem inneren Rande dicht anliegt. Pygialschild am oberen Rande mit vier grossen, den hinteren Flügelrändern dicht anliegenden etwa dreieckigen hellgelben, nahe und seitwärts von der Spitze mit zwei kleineren Fleckchen. Anordnung der gelben Flecken an der Bauchseite, Grösse und Gestalt sonst mit *anovittata* übereinstimmend.

Cetonia vermifer Nov. Spec.

Kaum merklich grösser als *anovittata.* Farbe oben tief sammtschwarz wie bei voriger. Unterseite metallglänzend und in ähnlicher Weise mit gelben Flecken besetzt. Halsschild mit schmalem gelbem Saum und deutlichen mittleren gelben Punktflecken. Flügeldecken in charakteristischer Weise gezeichnet. Längs des Aussenrandes bemerken wir zunächst zwei ähnliche gelbe Punktflecken, wie bei der vorigen Art, deren erster aber verdoppelt ist. Es folgen sodann in gleichen Abständen zwei kurze nach einwärts zugespitzte Binden. Auf der Mitte der Flügeldecken etwas nach hinten von der Schulter stehen ferner in einer schrägen Linie, welche mit derjenigen der gegenüberliegenden Seite nach vorn divergirt, zwei einfache und rundliche Körnchen. Hinter diesen entspringt an der Mitte des Innenrandes eine nach vorne gebogene wurmförmige kurze Binde, in einem Abstande von ihrer eigenen Länge folgt nach hinten ein zweites nach rückwärts gebogenes und merklich kleineres Paar, endlich ganz am Hinterrande der Flügel ein kleiner der Mittellinie anliegender Punktfleck. Auf dem Pygialschilde sehen wir schliesslich der Mittellinie genähert zwei dicht am Rande des vorhergehenden Segmentes breit beginnende, nach hinten verschmälerte und wurmförmige Bänder. Nach aussen von ihnen am Seitenrande des Pygialschildes und von dem

Rande des vorhergehenden Segmentes deutlich getrennt liegt ein grosser ungefähr dreieckiger Punktflecken.

Geringeren Variationen unterliegen *Cetonia subviridis* Newm. und *ferruginea* Gory et Perch, bei welchen beiden indessen die verschiedenen Punktflecken in ihrer Intensität noch manigfache Aberrationen zulassen, die kurzen Binden dagegen so ziemlich unverändert bleiben. Am konstantesten in Beziehung auf ihre Zeichnung erweist sich die schöne *bifenestrata* Chevrol, welche dagegen in der Grösse vielfachen Schwankungen unterworfen ist. Ganz auffallend ist ferner die Konstanz von *Cetonia mandarinea* Weber aus China, von welcher ich circa 50 Exemplare erfolglos auf Varietäten oder Aberrationen untersuchte. Anders verhält sich wiederum *Cetonia Guerini* Eydoux, welche unter vierzig untersuchten Exemplaren an etwa der Hälfte Aberrationen erkennen lässt, welche sich bei vier oder fünf zur vollständigen Weisscheckigkeit steigert.

Zugleich mit circa 20 Exemplaren von *Cetonia subviridis* Newm. erhielt ich (leider nur) ein einziges Individuum einer hübschen durch Rückbildung sämmtlicher Binden in Punktflecken ausgezeichneten Art, welche mir ebenfalls neu zu sein scheint. Ich entwerfe daher unter Vorbehalt des Irrthumes, gleich wie ich es für die beiden anderen Arten that, eine kurze Beschreibung um wenigstens darauf aufmerksam gemacht zu haben.

Cetonia pauperata Nov. Spec.

Von der Grösse und Gestalt der *subviridis* Newm., ihr auch in der Färbung einigermassen gleichend. Bei genauer Vergleichung unterscheidet sie sich aber schon durch die mehr bläulich-grüne Sammtfarbe der Oberseite und den mehr erzgrünen Metallschimmer der Bauchfläche. Die Vertheilung der gelben Flecken an der Unterseite ist aber die nämliche, als bei der vorigen.

Dagegen fällt die verschiedenartige Zeichnung leicht in's Auge. Der Halsschild zwar zeigt den nämlichen schmalen Randsaum, die nämlichen Mittelflecken wie bei *subviridis*, allein wir vermissen auf der Oberseite der Flügeldecken die kurzen mondförmigen Flecken, an deren Stelle einfache Punktflecken stehen, deren hintere gar nur auf ein einfaches, winziges Körnchen reducirt sind, das dritte Paar am Hinterrande fehlt ganz. Am Aussenrande der Decken nur drei Paare einfacher Punktflecken, von welchen nur der mittlere Neigung zur Entwicklung zu einer kurzen Querbinde zeigt. Auf dem Pygialschilde vier dem Hinterrande des vorhergehenden Segmentes genäherte grössere Flecken, deren mittlere eine kurze punktförmige Verlängerung nach hinten zeigen.

Soll ich nun noch einmal den Zweck vorliegender Mittheilung zusammen fassen, so war es weniger meine Absicht neue Arten zu beschreiben und mit dauernden Namen zu versehen. Dazu fehlt mir momentan die vollständige zerstreute Litteratur. Vielmehr wollte ich, da mir gerade von verschiedenen Arten eine grosse Reihe von Individuen vorlag, an einigen Beispielen zeigen, dass man mit der Beschreibung neuer Arten äusserst vorsichtig zu Werke gehen und diese namentlich erst nach Prüfung einer grossen Anzahl derselben ausführen muss, anderer Seits aber dass gerade diese Vergleichung, wenn sie auch zeitraubend und mühsam ist, zur Kenntniss einer nicht unbeträchtlichen Anzahl noch unbeschriebener Formen führen wird.

Ueber die Gruppirung der Insekten-Ordnungen.

Von **Gustav Schoch**.

Die heute zurechtbestehende Gruppirung der Ordnungen der Insekten will einen nicht recht befriedigen; sei es, dass wir die Metamorphorse als maassgebendes Criterium aufstellen, sei es, dass wir die Gestaltung der Fresswerkzeuge als leitendes Princip festhalten. In beiden Fällen legen wir auf ein durch Anpassung erworbenes Element zuviel Werth, und müssen daneben die Gesammtsumme der andern trennenden Merkmale in den Hintergrund stellen. Gruppiren wir die Insekten-Ordnungen nach Burmeisters Vorschlag nach der Metamorphose, so reissen wir zwei engverwandte und gewiss durch Uebergangsformen direkt verbundene Ordnungen auseinander, die Neuropteren und die Orthopteren, (inclusive *pseudoneuroptera*), gruppiren wir sie, dem Vorschlag Fabricius folgend, mit Häckel, nach den Mundwerkzeugen, so wird die Stellung der Schnabelkerfe einerseits, die der Immen anderseits eine ganz isolirte, jedenfalls eine unnatürliche. Es scheint uns nun ein anderes Moment für die Ordnungsgruppirung ein besseres Merkmal zu liefern, ein Moment, das schon bei der Abtrennung der Articulata von dem Cuvier'schen Kreise der Ringelthiere (*Annulata*) in Betracht gezogen wurde, wir meinen die Bildung des Thorax.

Die Gliederthiere wurden nämlich von dem Kreise der Ringelthiere nicht sofort wegen der gelenkig inserirten seitlichen Segmentalanhänge abgetrennt, als vielmehr wegen der grössern